

**PENGARUH EKSTRAK ETANOL DAUN  
PEGAGAN (*Centella asiatica* (L.). Urb.)  
TERHADAP PENYEMBUHAN LUKA  
PADA TIKUS PUTIH JANTAN**

**Skripsi Sarjana Farmasi**

**Oleh**

**MUTHIARA SYAHBANI PUTRI**

**No.BP 1311012010**



**Dosen Pembimbing:**

- 1. Prof. Dr. Helmi Arifin, MS., Apt**
- 2. Dwisari Dillasamola, M.Farm, Apt**

**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG**

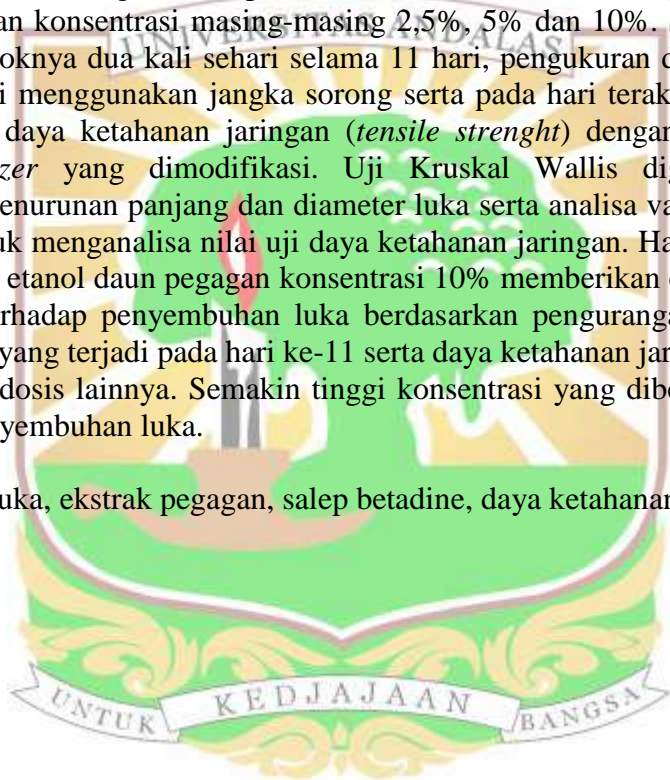
**2018**

**Pengaruh Ekstrak Etanol Daun Pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urb.)  
terhadap Penyembuhan Luka pada Tikus Putih Jantan**

**ABSTRAK**

Pegagan telah banyak digunakan sebagai obat berbagai jenis luka secara tradisional. Penyembuhan luka merupakan suatu proses normal sebagai respon adanya cedera pada jaringan kulit. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh ekstrak etanol terhadap penyembuhan luka sayat pada tikus putih jantan. Hewan uji dibagi dalam 5 kelompok perlakuan yaitu kelompok I (kontrol negatif), kelompok II diberi salep betadine® (pembeding), kelompok III, IV dan V diberi salep ekstrak daun pegagan dengan konsentrasi masing-masing 2,5%, 5% dan 10%. Salep dioleskan sesuai kelompoknya dua kali sehari selama 11 hari, pengukuran dilakukan setiap dua hari sekali menggunakan jangka sorong serta pada hari terakhir pengamatan dilakukan uji daya ketahanan jaringan (*tensile strenght*) dengan menggunakan *texture analyzer* yang dimodifikasi. Uji Kruskal Wallis digunakan untuk menganalisa penurunan panjang dan diameter luka serta analisa variansi satu arah dilakukan untuk menganalisa nilai uji daya ketahanan jaringan. Hasil menunjukan bahwa ekstrak etanol daun pegagan konsentrasi 10% memberikan efektivitas yang paling baik terhadap penyembuhan luka berdasarkan pengurangan panjang dan diameter luka yang terjadi pada hari ke-11 serta daya ketahanan jaringan kulit luka dibandingkan dosis lainnya. Semakin tinggi konsentrasi yang diberikan, semakin besar efek penyembuhan luka.

Kata Kunci: Luka, ekstrak pegagan, salep betadine, daya ketahanan jaringan, tikus



## **Influence of Pegagan Leaf Ethanol Extract (*Centella asiatica* (L.) Urb.) of Wound Healing in White Male Rats**

### **ABSTRACT**

Pegagan is already used as a traditional medicine to heal of various wounds. Wound healing is a normal process as responds by the skin tissue injury. This research is purposed to see effect of pegagan leaf ethanol extract on wound healing in white male rats based on the decrease of length and diameter and also tensile strength test value. Rats divided into five treatment groups, group I was given ointment base, group II was given betadine ointment, group III, IV and V were given the extract of pegagan leaf ointment consist of 2,5%, 5%, 10% for each. The ointment applied based on the treatment for each group twice a day during eleven days. Length and diameter of wound were measured every two days by using caliper. On the last day of observation, tensile strenght test was conducted by using modified texture analyzer. Kruskall Wallis test was used to analyze the decrease of length and diameter of wound. Tensile strenght measurement was analyzed by using One Way Analysis of Variance (ANOVA). The results showed that ethanol extract in pegagan leaf can heal the wound in concentration 10% of the extract by decreasing the length and diameter of wound on eleventh day and increasing tensile strenght of skin-wounded. The more extract concentration given, the more effect in wound healing.

Key Word: Wound, pegagan leaf extract, betadine ointment, tensile strenght, rats

